**DISSENY DE SOFTWARE**

**TOTSERIES**

**ITERACIO 1**

Angel Bergantiños – 16319144

Francisco Diaz – 16828405

Índex

[Models 3](#_Toc464857989)

[DCU 3](#_Toc464857990)

[Casos d’us textual 4](#_Toc464857991)

[UC1: Registre d'Usuaris 4](#_Toc464857992)

[UC 1.1: Login. 4](#_Toc464857993)

[UC1.2: Selecció de client VIP o normal. 5](#_Toc464857994)

[UC2: Catàleg de Sèries. 5](#_Toc464857995)

[UC2.1: Preferències dels usuaris. 6](#_Toc464857996)

[UC2.3: Selecció de Sèrie/Temporada/Capítol. 7](#_Toc464857997)

[UC2.4: Mostrar breu resum de les sèries i altres detalls. 7](#_Toc464857998)

[UC3: Descarrega/Visualització via streaming de capítols. 8](#_Toc464857999)

[UC3.1: Valorar Capítol. 8](#_Toc464858000)

[UC4: Realitzar pagament del import total. 9](#_Toc464858001)

[UC5: Guardar/Esborrar dades dels usuaris. 9](#_Toc464858002)

[UC6: Tancar Sessió 10](#_Toc464858003)

[UC7: Afegir/Treure Sèries, Temporades, Capítols. 11](#_Toc464858004)

[Model de domini 12](#_Toc464858005)

[Observacions 13](#_Toc464858006)

[Conclusions 14](#_Toc464858007)

[Codis 15](#_Toc464858008)

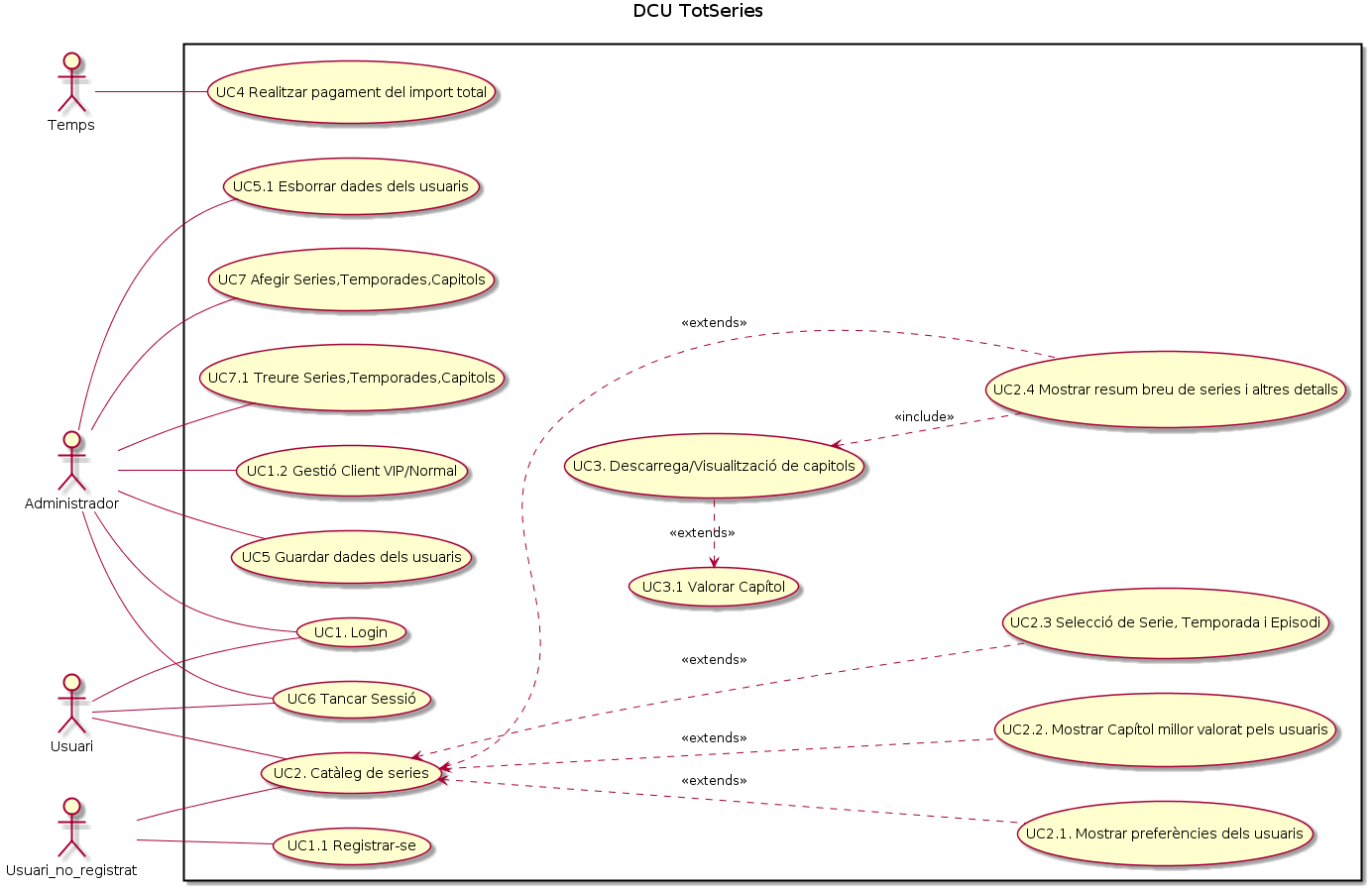
[DCU 15](#_Toc464858009)

[Model de domini 16](#_Toc464858010)

# Models

## DCU

En el DCU trobarem tots els actors que tindrà la nostra aplicació, així com les accions que podran donar a terme.



Com podem veure, tindrem 4 actors: usuari (registrat), usuari no registrat, administrador i el temps.

L’usuari registrat tindrà accés a les funcionalitats de la pàgina relacionades amb les series.

L’usuari no registrat només podrà veure el catàleg.

L’administrador podrà donar el VIP a usuaris registrats.

El temps serà un actor que ens servirà per saber quan cobrar als usuaris registrats.

## Casos d’us textual

En aquesta part, aprofundirem més en tots els casos d’us abans esmentats, donant una explicació més detallada.

### UC1: Registre d'Usuaris

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC1: Registre d'Usuaris |
| **Actors:** Usuari no registrat. |
| **Precondicions:** L'aplicació ha d'estar inicialitzada. |
| **Flux Bàsic:**  **1)** L'aplicació mostra per pantalla un pop-up/finestra on l'usuari pot registrar-se.  **2)** L'usuari ha de introduir una sèrie de dades corresponents: nom, contrasenya, data de naixement i nacionalitat.  **3)** Desprès pot interactuar amb totes les funcions de l'aplicació(UC2,UC2.1,UC2.2,UC2.3,  UC2.4). |
| **Flux Alternatiu:**  **1.a)** En cas de que l’usuari entri les dades malament el programa mostrarà per pantalla un missatge d’error. |
| **Postcondicions:** L'usuari acaba registrat i es fa automàticament el UC1.1 |

### UC 1.1: Login.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC 1.1: Login. |
| **Actors:** Usuari registrat, Administrador. |
| **Precondicions**: L’aplicació ha d’estar inicialitzada. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L’aplicació mostra un pop-up on l’Usuari o l’Administrador pot iniciar sessió.  **2)** L’Usuari o l’Administrador introdueix les dades necessàries per loguejar-se. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **2a)** L’Usuari o Administrador introdueix les dades de manera errònia. Apareixerà un missatge per pantalla dient que s’han introduït les dades malament. |
| **Postcondicions**: L’Usuari o l’Administrador es logueja dins l’aplicació. |

### UC1.2: Selecció de client VIP o normal.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC1.2: Selecció de client VIP o normal. |
| **Actors:** Administrador. |
| **Precondicions**: L'usuari ha d'estar al menys registrat. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L'administrador seleccionarà si aquest usuari es tornarà VIP o només serà un usuari de tipus normal.  **2)** En cas de que l'administrador decideixi que un usuari sigui VIP s'aplicarà un descompte  del 10% del import mensual. En cas contrari l'import serà del 100% (usuari normal). |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1a)** En el cas de que no hi hagin usuaris registrats dins de la aplicació es mostrarà per pantalla un missatge dient que no hi ha cap usuari i per tant no es pot realitzar la operació desitjada. |
| **Postcondicions**: Usuari acaba sent VIP o no. |

### UC2: Catàleg de Sèries.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC2: Catàleg de Sèries. |
| **Actors:** Usuari No Registrat, Usuari Registrat, Administrador. |
| **Precondicions**: Aplicació inicialitzada. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** Desprès de haver iniciat l’aplicació es mostra per pantalla el llistat de totes les sèries.  **2)** Els usuaris registrats i L’administrador poden interactuar amb els UC2.1/UC2.2/UC2.3/UC2.4 que poden realitzar dins del catàleg. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **2a)** L’Usuari No Registrat no pot fer res més que veure el catàleg, si vol interactuar amb ell ha de realitzar el cas d’ús UC1. |
| **Postcondicions**: Els actors han vist el catàleg de series. |

### UC2.1: Preferències dels usuaris.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC2.1: Preferències dels usuaris. |
| **Actors:** Usuari Registrat, Usuari No Registrat, Administrador. |
| **Precondicions**: Aplicació Inicialitzada. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** Al passar el UC2 també es mostra les preferències dels usuaris.  **2)** L’Usuari registrat i l’Administrador poden interactuar amb l’UC3. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **2a)** L’Usuari no registrat no pot accedir-hi perquè per fer-ho ha d’estar registrat. (UC1) |
| **Postcondicions**: Accés a les preferències dels usuaris (Sèries/Temporades/Capítols). |

### UC2.2 Mostrar capítol més valorat

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC2.2: Mostrar Capítol més valorat. |
| **Actors:** Usuari, Administrador. |
| **Precondicions**: Aplicació inicialitzada. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** Al passar el UC2, també es mostra per pantalla el capítol més valorat positivament pels usuaris.  **2)** L’Usuari, que ha d'estar registrat, i L’administrador poden accedir-hi i interactuar amb aquesta. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **2a)** En ell cas que l’usuari no estigui registrat no podrà accedir-hi perquè ha de complir el UC1. |
| **Postcondicions**: Accés al capítol més valorat pels usuaris. |

### UC2.3: Selecció de Sèrie/Temporada/Capítol.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC2.3: Selecció de Sèrie/Temporada/Capítol. |
| **Actors: Usuari Registrat, Administrador.** |
| **Precondicions**: Aplicació inicialitzada i Usuari/Administrador loguejats. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** Des de el UC2 es selecciona una sèrie-temporada-capítol.  **2)** Desprès es pot interactuar amb les diferents opcions a poder realitzar. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1a)** Es busca una sèrie-temporada-capítol que no està disponible. Es mostrarà un error per pantalla dient que no existeix o no està disponible. |
| **Postcondicions**: Accés a la sèrie-temporada-capítol. |

### UC2.4: Mostrar breu resum de les sèries i altres detalls.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC2.4: Mostrar breu resum de les sèries i altres detalls. |
| **Actors:** Usuari (Registrat o no), Administrador. |
| **Precondicions**: Aplicació inicialitzada. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** Juntament amb el UC2 es mostra per pantalla un petit resum de les sèries i altres detalls com per exemple l’elenc.  **2)** L’usuari i l’administrador poden interactuar amb les sèries. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **2a)** En el cas de que l’usuari sigui un no registrat es mostrarà per pantalla un missatge d’error dient que s’ha d’estar registrat, és a dir, complir el UC1. |
| **Postcondicions**: Accés a la sèrie. |

### UC3: Descarrega/Visualització via streaming de capítols.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC3: Descarrega/Visualització via streaming de capítols. |
| **Actors:** Usuari registrat. |
| **Precondicions**: L'usuari ha d'estar loguejat. Única visualització alhora. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L'usuari, desprès d'haver seleccionat la sèrie, la temporada i el capítol que vol veure haurà de descarregar-lo via streaming per poder visualitzar-lo.  **2)** Al visualitzar aquest capítol, es carregarà al compte del usuari un import de 1€.  **3)** A final de mes s'haurà de realitzar el pagament corresponent del total del import generat per les visualitzacions dels capítols que l'usuari ha escollit. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1.a)** En cas de que l'usuari intenti veure més d'un capítol alhora apareixerà per pantalla  un missatge d'error informant a l'usuari que aquesta acció que vol realitzar està prohibida. |
| **Postcondicions**: Import carregat al compte, capítol marcat com a vist. |

### UC3.1: Valorar Capítol.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC3.1: Valorar Capítol. |
| **Actors:** Usuari Registrat. |
| **Precondicions**: Usuari ha de estar loguejat i haver visualitzat un capítol. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** Desprès de complir el UC3, l’usuari pot comentar el capítol i posar una valoració entre 0 i 5 (en forma d'enters per tal de no comportar cap problema). |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1a)** En el cas de que l'usuari introdueixi la valoració malament es mostra per pantalla un missatge d'error. |
| **Postcondicions**: La valoració es guarda. |

### UC4: Realitzar pagament del import total.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC4: Realitzar pagament del import total. |
| **Actors:** Temps. |
| **Precondicions**: L’usuari que ha d’haver visualitzat un capítol com a mínim per cobrar. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L’usuari, desprès de fer el UC3, se li cobrarà un import total a número de capítols vists.  **2)** L’import es pagarà a final de mes. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1a)** L’usuari no ha visualitzat cap capítol aquest mes, per tant no ha de pagar res.  **2a)** L’usuari no paga l’import d’un mes, per tant el seu compte es eliminat seguint el UC5. |
| **Postcondicions**: Pagaments realitzats. |

### UC5: Guardar/Esborrar dades dels usuaris.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC5: Guardar dades dels usuaris. |
| **Actors:** Administrador. |
| **Precondicions**: Aplicació inicialitzada, Administrador loguejat. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L’administrador comprova si hi han usuaris nous registrats, canvis en els usuaris antics o si hi ha usuaris que no compleixen el UC4.  **2)** L’administrador procedeix a guardar les dades dels usuaris. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1a)** En el cas de que no hi hagi cap usuari llavors es mostrarà per pantalla un missatge d’error dient que no hi ha cap usuari registrat. |
| **Postcondicions**: Canvis en les informacions dels usuaris. |

### UC5.1: Esborrar dades dels usuaris

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC5.1: Esborrar dades dels usuaris. |
| **Actors:** Administrador. |
| **Precondicions**: Aplicació inicialitzada, Administrador loguejat. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L’administrador comprova si hi han usuaris nous registrats, canvis en els usuaris antics o si hi ha usuaris que no compleixen el UC4.  **2)** En el cas de que no hi hagi cap usuari llavors es mostrarà per pantalla un missatge d’error dient que no hi ha cap usuari registrat. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **2a)** En cas de que no hi hagi cap usuari es mostrarà per pantalla un missatge dient que no hi han usuaris. |
| **Postcondicions**: Canvis en les informacions dels usuaris registrats. |

### UC6: Tancar Sessió

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC6: Tancar Sessió |
| **Actors:** Usuari Registrat, Administrador |
| **Precondicions**: Usuari registrat i Administrador loguejats. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L’usuari/administrador ha acabat de realitzar totes les accions que volien.  **2)** Seleccionen l’opció de tancar sessió.  **3)** Automàticament l’aplicació tanca la sessió i retorna al UC2. |
| **Flux** **Alternatiu**: N/A |
| **Postcondicions**: Usuari/Administrador han tancat sessió. |

### UC7: Afegir/Treure Sèries, Temporades, Capítols.

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC7: Afegir Sèries, Temporades, Capítols. |
| **Actors:** Administrador |
| **Precondicions**: L’administrador ha d’estar loguejat. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L’administrador decideix afegir una nova sèrie/temporada/capítol.  **2)** Introdueix totes les dades necessàries.  **3)** S’afegeix un/a nova sèrie/temporada/capítol. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1a)** En el cas de que no hi hagi cap sèrie dins de l’aplicació es mostrarà un missatge per pantalla dient que no hi ha cap sèrie. |
| **Postcondicions**: S’afegeix sèrie/temporada/capítol. |

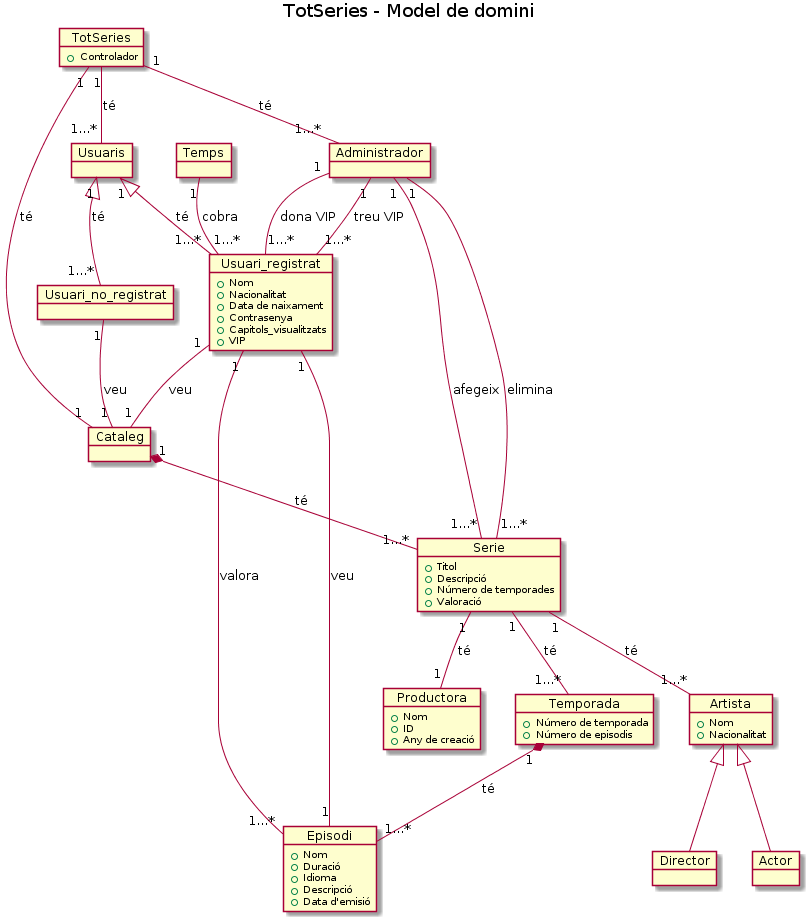
### UC7.1 : Treure Series, Temporades, Capítols

|  |
| --- |
| **Descripció:** UC7.1: Treure Sèries, Temporades, Capítols. |
| **Actors:** Administrador |
| **Precondicions**: L’administrador ha d’estar loguejat. |
| **Flux** **Bàsic**:  **1)** L’administrador decideix eliminar un/a sèrie/temporada/capítol.  **2)** Selecciona el que vol eliminar i l’esborra del catàleg. |
| **Flux** **Alternatiu**:  **1a)** En el cas de que no hi hagi cap sèrie dins de l’aplicació es mostrarà un missatge per pantalla dient que no hi ha cap sèrie. |
| **Postcondicions**: S’elimina sèrie/temporada/capítol. |

## Model de domini

En el model de domini trobem la relació entre tots els elements que volem relacionar dins la nostra aplicació.

També afegim els atributs que tindran les nostres classes un cop comencem amb la programació.



# Observacions

Tot i l’aparent simplicitat de l’enunciat, hem acabat trobant-nos amb un gran nombre de factors amb els que no comptàvem.

Tant el model de domini com el DCU han acabat mostrant un tamany força considerable un cop hem afegit tots els elements que consideràvem rellevants per al problema.

# Conclusions

En aquesta pràctica hem començat amb l’anàlisi de les exigències de l’empresari a l’hora de realitzar l’aplicació TotSeries, realitzant els diagrames de casos d’us, juntament amb els casos d’us textual, fent servir l’eina gratuïta PlantText.

Pel que fa el model de domini, hem anat més enllà del DCU, donant major forma a la nostra aplicació, mostrant les classes involucrades, els atributs de les mateixes i els elements que estaran relacionats un cop comencem amb la programació.

# Codis

## DCU

@startuml

title DCU TotSeries

left to right direction

actor Usuari as Usuari

actor Temps as Temps

actor Administrador as Admin

actor Usuari\_no\_registrat as UsuariNR

@startuml

title DCU TotSeries

left to right direction

actor Usuari as Usuari

actor Temps as Temps

actor Administrador as Admin

actor Usuari\_no\_registrat as UsuariNR

Rectangle {

usecase (UC1. Login) as UC1

usecase (UC1.1 Registrar-se) as UC1.1

usecase (UC1.2 Gestió Client VIP/Normal) as UC1.2

usecase (UC2. Catàleg de series) as UC2

usecase (UC2.1. Mostrar preferències dels usuaris) as UC21

usecase (UC2.2. Mostrar Capítol millor valorat pels usuaris) as UC22

usecase (UC2.3 Selecció de Serie, Temporada i Episodi) as UC23

usecase (UC2.4 Mostrar resum breu de series i altres detalls) as UC24

usecase (UC3. Descarrega/Visualització de capitols) as UC3

usecase (UC3.1 Valorar Capítol) as UC31

usecase (UC4 Realitzar pagament del import total) as UC4

usecase (UC5 Guardar dades dels usuaris) as UC5

usecase (UC5.1 Esborrar dades dels usuaris) as UC5.1

usecase (UC6 Tancar Sessió) as UC6

usecase (UC7 Afegir Series,Temporades,Capitols) as UC7

usecase (UC7.1 Treure Series,Temporades,Capitols) as UC7.1

}

Usuari -- UC1

Usuari -- UC2

Usuari -- UC6

UsuariNR -- UC1.1

UsuariNR -- UC2

Temps - UC4

Admin -- UC1

Admin -- UC1.2

Admin -- UC5

Admin -- UC5.1

Admin - UC6

Admin -- UC7

Admin -- UC7.1

UC3 <.. UC24 : <<include>>

UC31 <. UC3: <<extends>>

UC2 <... UC21: <<extends>>

UC2 <... UC22: <<extends>>

UC2 <... UC23: <<extends>>

UC2 <... UC24: <<extends>>

@enduml

## Model de domini

@startuml

title TotSeries - Model de domini

object TotSeries{

+Controlador

}

object Cataleg{

}

object Usuaris{

}

object Temps{

}

object Serie {

+Titol

+Descripció

+Número de temporades

+Valoració

}

object Usuari\_registrat {

+Nom

+Nacionalitat

+Data de naixament

+Contrasenya

+Capitols\_visualitzats

+VIP

}

object Usuari\_no\_registrat {

}

object Artista{

+Nom

+Nacionalitat

}

object Director{

}

object Actor{

}

object Productora{

+Nom

+ID

+Any de creació

}

object Temporada{

+Número de temporada

+Número de episodis

}

object Episodi{

+Nom

+Duració

+Idioma

+Descripció

+Data d'emisió

}

object Administrador{

}

TotSeries "1" -down- "1" Cataleg: té

TotSeries "1" -down- "1...\*" Usuaris: té

TotSeries "1" -down- "1...\*" Administrador: té

Cataleg "1" \*-down- "1...\*" Serie: té

Usuaris "1" <|-down- "1...\*" Usuari\_registrat: té

Usuaris "1" <|-down- "1...\*" Usuari\_no\_registrat: té

Serie "1" -down- "1...\*" Artista: té

Serie "1" -down- "1" Productora: té

Serie "1" -down- "1...\*" Temporada: té

Artista <|-down- Actor

Artista <|-down- Director

Temporada "1" \*-down- "1...\*" Episodi: té

Usuari\_registrat "1" -down- "1" Episodi: veu

Usuari\_registrat "1" -down- "1" Cataleg: veu

Usuari\_registrat "1" -down- "1...\*" Episodi: valora

Usuari\_no\_registrat "1" -down- "1" Cataleg: veu

Administrador "1" -down- "1...\*" Serie: afegeix

Administrador "1" -down- "1...\*" Usuari\_registrat: dona VIP

Administrador "1" -down- "1...\*" Serie: elimina

Administrador "1" -down- "1...\*" Usuari\_registrat: treu VIP

Temps "1" -down- "1...\*" Usuari\_registrat: cobra

@enduml